

P802359 / WO/1

01 JUN 2005



PCT

1 THE UNITED STATES OF AMERICA)
1 THE UNITED STATES OF AMERICA)

**(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): DAIMLERCHRYSLER AG |DE/DE|; Epplestrasse
225, 70567 München (DE).**

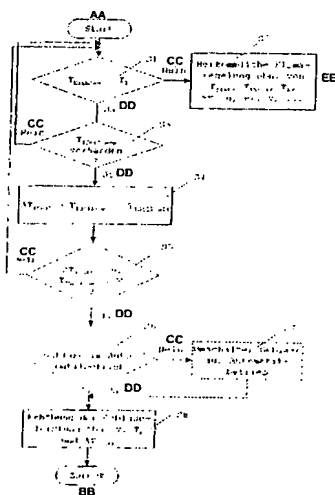
(72) **Erfinder; und**
(75) **Erfinder/Anmelder (nur für US): NONNENMACHER, Peter [DE/DE];** Gerhart-Hauptmann-Strasse 55, 71116 Gärtringen (DE). **RÖHM, Peter [DE/DE];** Ahornstrasse 1, 71131 Jettingen (DE).

(74) **Anwälte:** KOLB, Georg usw.; DaimlerChrysler AG, Intellectual Property Management, IPM - C106, 70546 Stuttgart (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: AIR CONDITIONING METHOD

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR KLIMAREGELUNG



BB... BACK
CC... NO
DD... YES
EE... CONVENTIONAL AIR CONDITIONING ACCORDING TO
S3... TISOLL-NEU AVAILABLE?
S6... FAN IN AUTOMATIC MODE?
S7... SWITCH FAN TO AUTOMATIC MODE
S8... INCREASE FAN PERFORMANCE ACCORDING TO TA AND ATISOLL

(57) Abstract: The invention relates to an air conditioning method in which a distinction is made between air conditioning according to a conventional method and modified air conditioning. The inventive modified air conditioning process is used when a passenger would like to have additional cooling, e.g. at high outside temperatures, and therefore sets the set point interior temperature to a lower level when cooling already takes place at the physical threshold, i.e. the lowest blow-in temperature before the evaporator freezes. As it is not possible to obtain further cooling by lowering the blow-in temperature, the fan performance is increased according to the change in the set point interior temperature in combination with the outside temperature so as to direct a larger quantity of air into the interior in the corresponding air-conditioning zone, resulting in a noticeable additional cooling effect for the passenger by means of said increased mass flow rate.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung offenbart ein Verfahren zur Klimaregelung, in dem zwischen einer Klimaregelung entsprechend einem herkömmlichen Verfahren und einer modifizierten Klimaregelung unterschieden wird. Die erfindungsgemäße modifizierte Klimaregelung wird verwendet, wenn ein Insasse bei bereits erfolgreicher Kühlung an der physikalischen Grenze, d.h. minimaler Einblastemperatur, bevor der Verdampfer vereist, beispielsweise bei sehr hohen Aussentemperaturen eine weitere Kühlung wünscht und daher die Soll-Innentemperatur weiter gesenkt werden soll, bis die Soll-Innentemperatur nicht mehr möglich ist.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

noch unten regelt. Da eine weitere Kühlung durch Verringerung der Einblastemperatur nicht mehr möglich

BEST AVAILABLE COPY

WO 2004/050399 A1

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

01 JUN 2003

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts P802359/WO/1	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/13445	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 28/11/2003	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 02/12/2002
Anmelder DAIMLERCHRYSLER AG		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 3 Blätter.

☒ Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

- a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
- ☐ Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.
- b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale Recherche auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das
- ☐ in der internationalen Anmeldung in Schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfaßten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

2. ☐ Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld I).
3. ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld II).

4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung

- ☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.
- ☐ wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

5. Hinsichtlich der Zusammenfassung

- ☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.
- ☐ wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld III angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Folgende Abbildung der **Zeichnungen** ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 1
- ☒ wie vom Anmelder vorgeschlagen
- ☐ weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.
- ☐ weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.
- ☐ keine der Abb.

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/13445

A. KLASSIFIZIERUNG DES MELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 B60H1/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 B60H

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)
EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	DE 43 31 142 A (DAIMLER BENZ AG) 23. März 1995 (1995-03-23) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument	1, 2, 4
A	DE 101 11 223 A (DENSO CORP) 13. September 2001 (2001-09-13)	
A	FR 2 659 909 A (VALEO) 27. September 1991 (1991-09-27)	
A	EP 1 134 101 A (ALPS ELECTRIC CO LTD) 19. September 2001 (2001-09-19)	

☐ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

- *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- *E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- *L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- *P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

G Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

23. April 2004

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

03/05/2004

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Marangoni, G

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/13445

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 4331142	A	23-03-1995	DE 4331142 A1	23-03-1995
			GB 2281792 A , B	15-03-1995
			US 5564625 A	15-10-1996
DE 10111223	A	13-09-2001	JP 2001260629 A	26-09-2001
			JP 2001310610 A	06-11-2001
			JP 2002029239 A	29-01-2002
			JP 2001322417 A	20-11-2001
			DE 10111223 A1	13-09-2001
			US 2001045099 A1	29-11-2001
FR 2659909	A	27-09-1991	FR 2659909 A1	27-09-1991
EP 1134101	A	19-09-2001	JP 2001239817 A	04-09-2001
			EP 1134101 A2	19-09-2001